ОТЗЫВ

на автореферат диссертации НГУЕН ТХИ ТХУИ НЬУНГ

«Особенности миграции и трансформации ртути в водной экосистеме устьевой области реки Красная (Вьетнам)» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. – Экология (биологические науки)

Ртуть и ее соединения относятся к числу наиболее опасных для живых организмов токсических веществ. Антропогенное воздействие продолжает приводить к усилению миграции ртути, перераспределению естественных соединений. В этой связи изучение миграционных особенностей разнообразных форм ртути, оказывающей высокотоксичное действие на различные компоненты экосистем, делает диссертационное исследование Нгуен Тхи Тхуи Ньунг весьма современным и востребованным.

Квалифицированно используя литературные данные по эмиссии ртути из различных источников в окружающую среду Вьетнама, выделяется актуальная проблема изучения особенностей разнообразных форм ртути в устьезой области реки Красная. Диссертантом обобщена представлена гидролого-гидрохимическая характеристика устьевой области p. Красная, В которой происходят миграция трансформация ртути, определяются пространственно-временные особенности распределения миграционных форм ртути в системе «вода донные отложения» устьевой области реки Красная.

Автором впервые проведены исследования по выявлению уровней взаимозависимости содержания ртути между различными миграционными формами в системе «вода – донные отложения – моллюски – рыбы» и параметрами экосистемы в устьевой области р. Красная. Научно обоснованный уровней бионакопления анализ определенных биомагнификации ртути в пищевых цепях экосистемы устьевой области р. Красная, предложенные карты распределения миграционных форм ртути в воде и донных отложениях несомненно будут ценными и востребованными для проведения экологического мониторинга исследуемой территории. Созданные регрессионные модели, характеризующие форму связи между концентрациями миграционных форм ртути и различными параметрами, имеют практическое значение для прогнозных мероприятий по определению уровня загрязнения водной среды ртутью. Все это определяет теоретическую и практическую значимость проведенных исследований.

В диссертационном исследовании автору удалось провести оценку уровня содержания ртути в воде, донных отложениях, гидробионтах с

приборных современных методов применением комплексным биохимического морфологического, анализа. гидрохимического, позволили автору обосновать Достигнутые научные результаты предложенный инструментарий для определения доминирующих форм миграции ртути в экосистеме района исследования.

Отдельного внимания в исследовании заслуживают представленные данные по содержанию ртути в различных тканях таких гидробионтов, как рыбы, двустворчатые моллюски для определения процесса биоаккумуляции ртути в трофических цепях района исследований.

основании анализа автореферата онжом отметить, ОТР представленное ученой степени соискание кандидата на наук актуальностью, диссертационное исследование характеризуется достоверностью, научной новизной. теоретической И практической значимостью полученных соискателем научных результатов.

Соискателем решена поставленная научная задача по выявлению особенностей миграции разнообразных форм ртути в системе «вода – донные отложения – гидробионты» в устъевой области реки Красная (Вьетнам).

Диссертационная работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Нгуен Тхи Тхуи Ньунг заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. — Экология (биологические науки).

Рецензенты:

Профессор кафедры химии и фармацевтической технологии, доктор биологических наук, профессор ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет

им. Б.Б. Городовикова»

Сангаджиева Людмила Халгаевна

Доцент кафедры химии и фармацевтической технологии, кандидат биологических наук, доцент ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова» Джабруева Лариса Владимировна

Адрес организации: 358000, Республика Калмыкия, г. Элиста, ул. Пушкина, 11.

Телефон: 8(84722) 41005.

Электронная почта: uni@kalmsv.eu

Сайт: https://kalmgu.ru

